



CAHIER DES CHARGES – ZEMPRO



04 FEVRIER 2025

WEMAN

1.1. Présentation du projet

Le secteur des moto-taxis, communément appelés *zemidjan*, joue un rôle essentiel dans la mobilité urbaine au Bénin. Cependant, l'absence d'un système d'identification officiel pour ces conducteurs pose plusieurs problèmes, notamment l'usurpation d'identité, l'exercice illégal de la profession et un manque de traçabilité en cas d'incident. Face à ces défis, **ZemPro** se présente comme une solution innovante pour organiser et structurer cette profession.

ZemPro est une **plateforme web** destinée aux communes afin d'enregistrer officiellement les conducteurs de *zemidjan*. Cette plateforme leur attribue une **carte professionnelle** munie d'un **QR Code** unique, facilitant leur reconnaissance et leur traçabilité. En centralisant les informations des conducteurs au sein d'une **base de données sécurisée**, ZemPro permet aux autorités locales d'exercer un meilleur contrôle sur le secteur et d'assurer la sécurité des passagers.

Grâce à ce système, les conducteurs de *zemidjan* bénéficieront d'une **identité professionnelle reconnue**, ce qui leur permettra de **gagner en crédibilité** auprès de leurs clients et des autorités. En parallèle, les usagers pourront **vérifier en temps réel** l'identité et l'authenticité du conducteur en scannant simplement son QR Code via un smartphone.

ZemPro ambitionne ainsi d'**élever les standards du métier de conducteur de zemidjan** en instaurant une gestion moderne et efficace de cette profession, au service des conducteurs, des communes et des citoyens.

1.2. Objectifs du projet

L'objectif principal de ZemPro est d'**officialiser et structurer** le métier de conducteur de *zemidjan* tout en renforçant la sécurité des usagers et en réduisant les risques de fraudes et d'abus. Pour atteindre ce but, plusieurs sous-objectifs ont été définis :

1. Offrir un statut officiel aux conducteurs de *zemidjan*

Le projet vise à attribuer une **reconnaissance administrative et professionnelle** aux conducteurs grâce à l'enregistrement officiel de leurs informations personnelles et professionnelles. Chaque conducteur recevra une **carte professionnelle sécurisée**, attestant de son statut légal, et lui permettant d'exercer en toute légitimité.

2. Éviter les fraudes et usurpations d'identité

L'absence d'un système formel d'identification favorise les fraudes, les vols d'identité et l'exercice illégal du métier. En attribuant un **QR Code unique** à chaque conducteur et en mettant en place un **système de vérification en ligne**,

ZemPro permettra aux passagers et aux forces de l'ordre de s'assurer de l'authenticité de chaque conducteur, réduisant ainsi drastiquement les risques d'usurpation.

3. Faciliter le contrôle et l'identification des conducteurs par les autorités et les passagers

Les autorités locales auront accès à un **tableau de bord** leur permettant de gérer l'enregistrement et le suivi des conducteurs, d'effectuer des mises à jour et d'intervenir rapidement en cas d'incident. De leur côté, les passagers pourront utiliser leur smartphone pour **scanner le QR Code** du conducteur avant de monter sur sa moto, garantissant ainsi un voyage plus sûr.

4. Mettre en place une base de données centralisée des conducteurs de *zemidjan* pour une meilleure gestion du secteur

ZemPro permettra de constituer une **base de données nationale et sécurisée** regroupant tous les conducteurs enregistrés. Cette base facilitera la gestion et le suivi de la profession, en offrant des statistiques actualisées et en assurant un meilleur contrôle des activités des *zemidjan*. Elle servira également à **optimiser la planification des politiques publiques** en matière de transport et de mobilité urbaine.

En somme, ZemPro est un projet ambitieux qui **modernise et sécurise** un secteur clé du transport urbain, en apportant une **solution fiable, technologique et accessible** aux communes, aux conducteurs et aux passagers. 🚀

2. Description des acteurs du projet

Le bon fonctionnement de ZemPro repose sur l'implication de plusieurs acteurs clés, chacun ayant un rôle bien défini dans le système. Ces acteurs interagissent avec la plateforme de manière spécifique pour assurer la fluidité du processus d'identification et de suivi des conducteurs de *zemidjan*.

2.1. Conducteurs de *zemidjan*

Les conducteurs de *zemidjan* constituent les principaux bénéficiaires du projet ZemPro. Grâce à cette plateforme, ils obtiennent une **reconnaissance officielle de leur activité** et bénéficient d'un **système sécurisé d'identification**.

Leur interaction avec la plateforme comprend plusieurs étapes :

✅ **Enregistrement sur la plateforme** : Chaque conducteur doit fournir ses informations personnelles (nom, prénom, date de naissance, adresse, etc.), une photo d'identité et des documents justificatifs (pièce d'identité, permis de conduire si applicable) .

✅ **Obtention d'une carte professionnelle avec QR Code** : Après validation de

son inscription par l'administration communale, le conducteur reçoit une carte professionnelle sécurisée intégrant un **QR Code unique** permettant son identification rapide.

✓ **Mise à jour des informations** : Les conducteurs peuvent accéder à leur profil pour modifier certaines informations (changement de numéro de téléphone, mise à jour de la photo de profil, renouvellement des documents administratifs, etc.).

✓ **Renouvellement et suivi du statut** : Selon la réglementation en vigueur, les conducteurs peuvent être amenés à renouveler leur inscription périodiquement pour maintenir leur statut actif sur la plateforme.

Avec ce système, chaque *zemidjan* dispose d'une **identité vérifiable et sécurisée**, ce qui renforce sa crédibilité auprès des passagers et des autorités.

2.2. Administrateurs communaux

Les administrations communales jouent un rôle central dans la gestion de la plateforme ZemPro. Elles sont responsables de l'enregistrement, du suivi et de la mise à jour des informations des conducteurs.

Leurs principales missions incluent :

✓ **Gestion de l'enregistrement des conducteurs** : Les administrateurs municipaux sont chargés de traiter les demandes d'inscription soumises par les conducteurs. Ils doivent vérifier la conformité des documents fournis avant d'approuver une inscription.

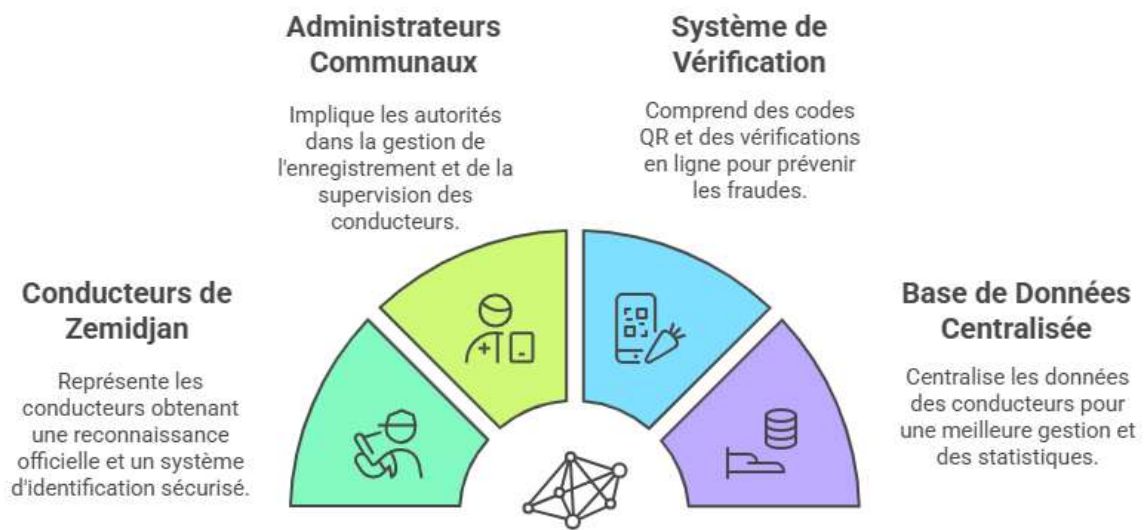
✓ **Validation et suivi des demandes** : Avant de générer la carte professionnelle d'un conducteur, l'administration procède à une **vérification approfondie** des informations et des antécédents du demandeur afin d'éviter toute fraude.

✓ **Suivi des conducteurs via un tableau de bord** : Un **espace d'administration** est mis à leur disposition pour visualiser en temps réel l'ensemble des conducteurs enregistrés, consulter leurs informations et suivre leur activité.

✓ **Gestion des renouvellements et des mises à jour** : L'administration veille au **maintien des données à jour**, notamment en rappelant aux conducteurs les échéances de renouvellement et en procédant aux éventuelles suspensions ou réactivations de statuts.

Grâce à ces fonctionnalités, les communes disposent d'un **outil performant pour mieux encadrer le secteur des *zemidjan*** et assurer un **suivi rigoureux des professionnels enregistrés**.

Révolutionner le Secteur des Moto-Taxis avec ZemPro



2.3. Forces de l'ordre et passagers

Les forces de l'ordre et les usagers du transport *zemidjan* bénéficient également du système de vérification mis en place par ZemPro.

Leurs principales interactions avec la plateforme sont :

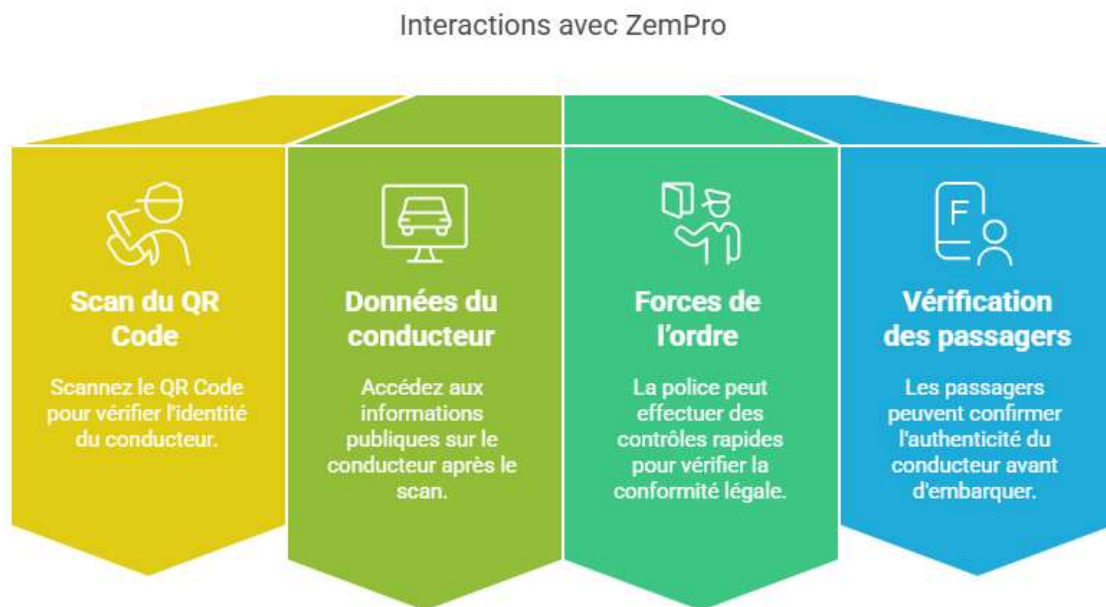
- ✅ **Scan du QR Code pour vérifier l'identité du conducteur** : En scannant le **QR Code imprimé sur la carte professionnelle** ou sur l'uniforme du conducteur, ils peuvent instantanément accéder aux informations essentielles.
- ✅ **Consultation des données publiques du conducteur** : Après le scan, certaines informations sont affichées :

- **Nom et prénom du conducteur**
- **Photo d'identité**
- **Numéro d'identification unique**
- **Statut (actif/inactif)**

🚓 **Forces de l'ordre** : Les agents de police et autres autorités compétentes peuvent utiliser ce système pour effectuer des contrôles rapides et s'assurer qu'un conducteur exerce son activité de manière légale.

🚲 **Passagers** : Avant d'embarquer, les passagers peuvent **vérifier l'authenticité du conducteur**, évitant ainsi de monter avec une personne non enregistrée ou suspecte.

En mettant ces outils à disposition des forces de l'ordre et des citoyens, ZemPro **renforce la sécurité des trajets en moto-taxi** et limite considérablement les **cas de fraude et d'usurpation d'identité**. 🚀



3. Fonctionnalités de la plateforme

ZemPro intègre plusieurs fonctionnalités essentielles permettant une **gestion efficace et sécurisée des conducteurs de zemidjan**. Ces fonctionnalités couvrent l'ensemble du cycle de vie des conducteurs, depuis leur **inscription** jusqu'à la **vérification de leur identité en ligne**, en passant par la **gestion des renouvellements** et la **supervision administrative**.

3.1. Inscription et gestion des conducteurs

L'inscription des conducteurs sur la plateforme est une étape cruciale qui garantit **l'authenticité et la fiabilité des informations enregistrées**.

✅ **Formulaire d'inscription** : Chaque conducteur doit renseigner les informations suivantes :

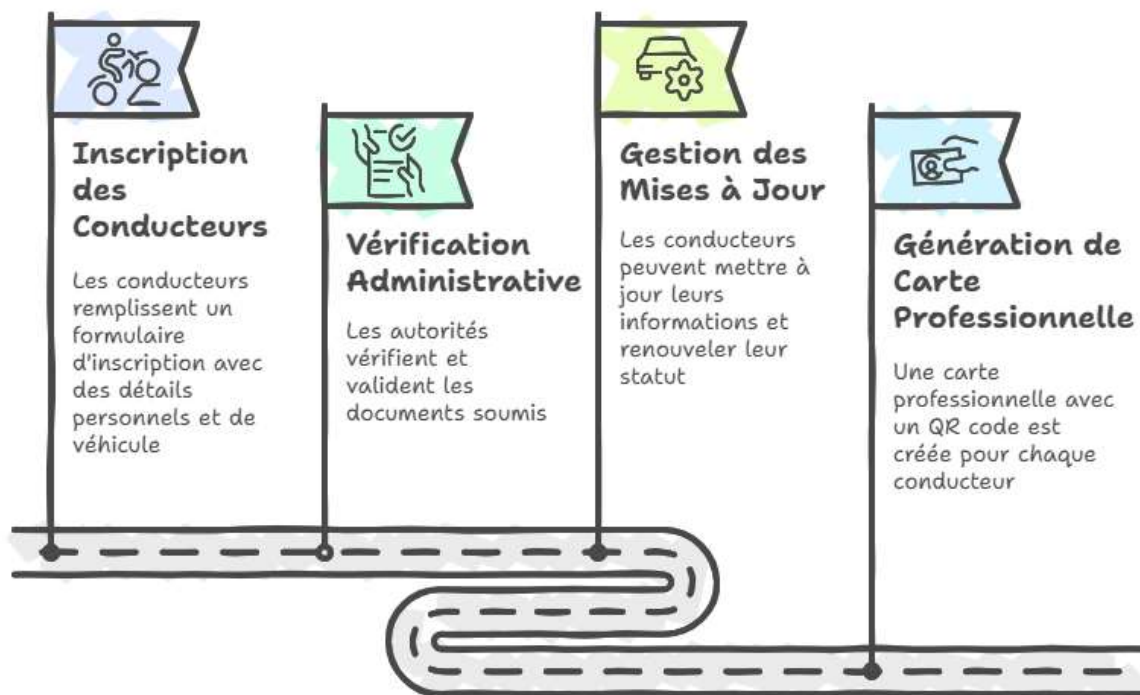
- **Nom et prénom** : Identification officielle du conducteur.
- **Photo d'identité** : Utilisée pour la carte professionnelle et l'identification rapide.
- **Numéro de téléphone** : Moyen de contact en cas de besoin.

- **Commune de rattachement** : Permet d'attribuer un conducteur à une municipalité spécifique.
- **Numéro d'identification unique** : Généré automatiquement pour chaque conducteur inscrit.
- **Informations sur la moto** :
 - **Numéro de plaque d'immatriculation**
 - **Marque et modèle de la moto**
 - **Couleur du véhicule**

 **Vérification et validation par l'administration communale** : Une fois l'inscription soumise, l'administration locale procède à une **vérification des documents et des informations** avant d'approuver l'inscription.

 **Gestion des mises à jour et renouvellements** : Les conducteurs peuvent **mettre à jour leurs informations** (photo, numéro de téléphone, changement de moto, etc.), et doivent **renouveler leur inscription périodiquement** pour conserver un statut actif.

Processus de Gestion des Conducteurs sur la Plateforme ZemPro



3.2. Génération de la carte professionnelle

Chaque conducteur validé reçoit une **carte professionnelle personnalisée**, garantissant une identification rapide et fiable.

✓ Informations incluses sur la carte :

- **Nom et prénom du conducteur**
- **Photo d'identité**
- **Numéro d'identification unique**
- **QR Code sécurisé** : Ce code permet d'accéder instantanément aux informations du conducteur.

🇪🇸 **Format** : La carte est **imprimable** et peut être intégrée sous **format numérique** pour être stockée sur un téléphone.

3.3. Vérification en ligne des conducteurs

Un système de **vérification instantanée** permet aux passagers et aux forces de l'ordre d'accéder aux informations d'un conducteur en **scannant son QR Code**.

✅ **Scan du QR Code** : En utilisant un smartphone, un passager ou un agent de police peut scanner le QR Code imprimé sur :

- La **carte professionnelle du conducteur**
- Son **gilet ou badge**

✅ **Affichage des données publiques du conducteur** :

- **Nom et prénom**
- **Photo**
- **Numéro d'identification**
- **Statut du conducteur (actif/inactif)**

 **Sécurité renforcée** : En cas d'anomalie (statut inactif, informations non valides), un passager peut **éviter un faux conducteur** et un agent peut **prendre des mesures immédiates**.

3.4. Gestion des renouvellements

Le système de gestion des renouvellements garantit que **seuls les conducteurs actifs et en règle continuent d'exercer**.

✅ **Notifications automatiques** : La plateforme envoie des **rappels aux conducteurs** pour :

- **Renouveler leur inscription** avant la date d'expiration.
- **Mettre à jour leurs documents** si nécessaire (ex : changement de moto).

✅ **Mise à jour des statuts** : Un conducteur qui **ne renouvelle pas son inscription** voit son **statut passer à "inactif"**, ce qui désactive son QR Code et empêche son identification en tant que conducteur agréé.

3.5. Tableau de bord administratif

Un espace dédié aux **administrateurs communaux** permet une **gestion efficace et centralisée** des conducteurs inscrits.

✅ **Fonctionnalités du tableau de bord** :

- **Ajout, suppression et modification des conducteurs**
- **Validation et suivi des inscriptions en attente**

- **Consultation des statistiques :**
 - Nombre total de conducteurs inscrits
 - Nombre de conducteurs **actifs vs inactifs**
 - Nombre d'inscriptions et de renouvellements par période
- **Historique des enregistrements et renouvellements :** Permet un suivi des modifications et des mises à jour.

 **Impact :** Cette interface fournit aux municipalités **une vue d'ensemble sur le secteur des zemidjan** et facilite la **prise de décisions basées sur des données en temps réel**.

3.6. Impression et affichage du QR Code

Pour améliorer l'accessibilité et la visibilité des conducteurs enregistrés, la plateforme propose un **système d'impression du QR Code**.

Options disponibles :

- **Impression sur badge :** Carte professionnelle en plastique avec QR Code intégré.
- **Impression sur gilet :** QR Code visible sur l'arrière du gilet du conducteur, permettant une **vérification rapide sans contact**.

 **Fichiers téléchargeables :** Chaque conducteur peut télécharger son QR Code et l'imprimer lui-même si nécessaire.

Avantages :

- ✓ **Identification rapide sans nécessité d'un téléphone**
- ✓ **Renforcement de la sécurité pour les passagers**
- ✓ **Visibilité accrue pour éviter les usurpations**

4. Contraintes et exigences techniques

La conception de **ZemPro** repose sur des choix technologiques robustes et des exigences strictes en matière de **sécurité, performance et accessibilité**. Ces contraintes garantissent une **plateforme fiable, rapide et sécurisée**, adaptée aux besoins des communes et des conducteurs.

Système de QR Code pour Conducteurs



4.1. Technologies utilisées

Pour assurer **stabilité, sécurité et évolutivité**, la plateforme ZemPro s'appuie sur les technologies suivantes :

✓ Backend : PHP + SQL Server

- PHP est choisi pour sa **simplicité et sa compatibilité avec les serveurs web courants**.
- SQL Server permet une **gestion efficace des données**, avec des **requêtes optimisées** pour le traitement rapide des informations des conducteurs.

✓ Frontend : Bootstrap + JavaScript

- **Bootstrap** assure une **interface réactive et ergonomique**, compatible avec les **mobiles et les ordinateurs**.
- **JavaScript** permet une **interaction dynamique** et une meilleure expérience utilisateur, notamment pour la **gestion des QR Codes et des mises à jour en temps réel**.

✓ QR Code : PHP QR Code ou Endroid QR Code

- Ces bibliothèques permettent de **générer des QR Codes sécurisés et uniques** pour chaque conducteur.
- Le QR Code contient **des informations cryptées**, accessibles uniquement via un scan.

✓ Sécurité

- **Authentification des administrateurs** avec une **gestion des rôles** (ex : administrateur principal, gestionnaire communal).
- **Cryptage des données sensibles**, notamment les **numéros d'identification des conducteurs**, pour empêcher toute exploitation frauduleuse.

4.2. Contraintes de sécurité

Pour garantir **la protection des données et la fiabilité du système**, plusieurs mesures de sécurité sont mises en place :

✓ Protection contre les failles XSS et injections SQL

- Filtrage des entrées pour empêcher l'injection de scripts malveillants (XSS).
- Utilisation de **requêtes préparées** dans SQL Server pour bloquer toute tentative d'**injection SQL**.

✓ Système de connexion sécurisé pour les administrateurs

- Utilisation d'un **système de double authentification (2FA)** pour accéder au tableau de bord.
- Séparation des rôles : **un administrateur communal ne peut modifier que les conducteurs de sa propre commune**.

✓ Chiffrement des QR Codes pour éviter toute falsification

- Génération de QR Codes **signés numériquement**, empêchant toute modification frauduleuse.
- Chaque QR Code est **lié à une base de données sécurisée**, ce qui empêche les copies illégitimes.

 **Impact** : Ces contraintes assurent que **les données des conducteurs restent protégées**, et que seuls **les utilisateurs autorisés** peuvent accéder aux informations sensibles.

4.3. Performance et accessibilité

Pour assurer une **expérience fluide et rapide**, la plateforme est optimisée selon les critères suivants :

Site optimisé pour les ordinateurs et les mobiles

- **Design responsive** permettant un accès depuis un **ordinateur, une tablette ou un smartphone**.
- Utilisation de **Bootstrap** pour assurer une compatibilité multi-écran.

Interface simplifiée pour faciliter l'utilisation par les communes et les conducteurs

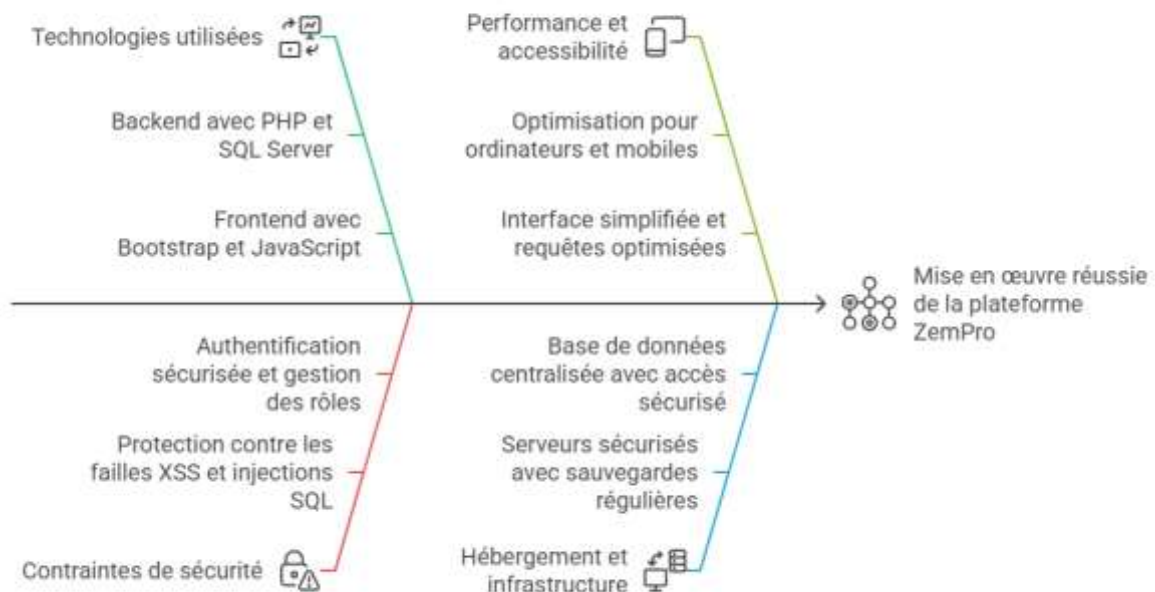
- Navigation intuitive avec un **tableau de bord clair et structuré**.
- **Formulaires rapides et ergonomiques** pour l'inscription et la mise à jour des informations.

Optimisation des requêtes pour un temps de réponse rapide

- **Indexation des bases de données** pour accélérer les recherches.
- **Mise en cache des QR Codes générés** pour éviter des traitements redondants.

 **Impact** : Ces optimisations garantissent un **chargement rapide du site**, même avec **un grand nombre d'utilisateurs simultanés**, et assurent une **expérience utilisateur fluide**.

Analyse des défis de mise en œuvre de la plateforme ZemPro



5. Déploiement et Maintenance

Le déploiement et la maintenance de la plateforme **ZemPro** sont essentiels pour garantir son bon fonctionnement, sa sécurité et son évolutivité. Ce chapitre détaille l'**hébergement**, le **plan de maintenance** et les **évolutions futures** envisagées pour améliorer le service.

5.1. Hébergement et Infrastructure

Pour assurer la **stabilité** et la **sécurité** de ZemPro, le choix de l'infrastructure repose sur les éléments suivants :

- ✓ **Hébergement sur un serveur sécurisé avec sauvegardes régulières**
 - Utilisation d'un **serveur dédié ou d'un hébergement cloud** pour assurer une **haute disponibilité**.
 - **Mises à jour de sécurité régulières** pour éviter toute faille ou vulnérabilité.
 - Sauvegardes automatiques **quotidiennes ou hebdomadaires** des bases de données pour prévenir toute perte de données.
- ✓ **Base de données centralisée pour une gestion efficace des conducteurs**
 - Un **serveur SQL sécurisé** héberge toutes les informations des conducteurs, garantissant une **cohérence et une fiabilité des données**.

- Mise en place de **clés d'authentification sécurisées** pour l'accès aux données sensibles.
- **Protection contre les accès non autorisés** avec des systèmes de pare-feu et de chiffrement avancés.

 **Impact** : Ces choix garantissent une plateforme **performante, sécurisée et évolutive**, accessible en continu aux utilisateurs.

5.2. Plan de Maintenance

Un plan de maintenance efficace est mis en place pour assurer le **bon fonctionnement** de ZemPro sur le long terme.

Support technique pour corriger les bugs et mettre à jour la plateforme

- Une **équipe de support** disponible pour résoudre les problèmes techniques signalés par les communes ou les conducteurs.
- Mise en place d'un **système de suivi des incidents** pour identifier et résoudre rapidement les bugs.
- **Mises à jour régulières** pour améliorer la sécurité, la compatibilité et l'efficacité de la plateforme.

Formation des administrateurs communaux à l'utilisation du système

- Organisation de **sessions de formation** pour les responsables communaux afin d'assurer une **bonne prise en main de l'outil**.
- Création d'un **manuel d'utilisation** expliquant les principales fonctionnalités (enregistrement, validation, renouvellement, impression de cartes, etc.).
- Mise en place d'un **centre d'aide en ligne** avec des **tutoriels vidéo** et une **FAQ interactive**.

 **Impact** : Ce plan de maintenance garantit que la plateforme reste **fonctionnelle, sécurisée et simple à utiliser**, même avec un nombre croissant d'utilisateurs.

5.3. Évolutions Futures

Pour répondre aux besoins des conducteurs et des autorités, ZemPro prévoit des améliorations progressives :

Ajout d'un système de paiement pour les renouvellements

- Intégration d'une **passerelle de paiement en ligne** (ex : **Mobile Money, cartes bancaires**) pour **simplifier le processus de renouvellement** des cartes professionnelles.
- Possibilité de recevoir une **notification automatique** lorsque le renouvellement est dû.

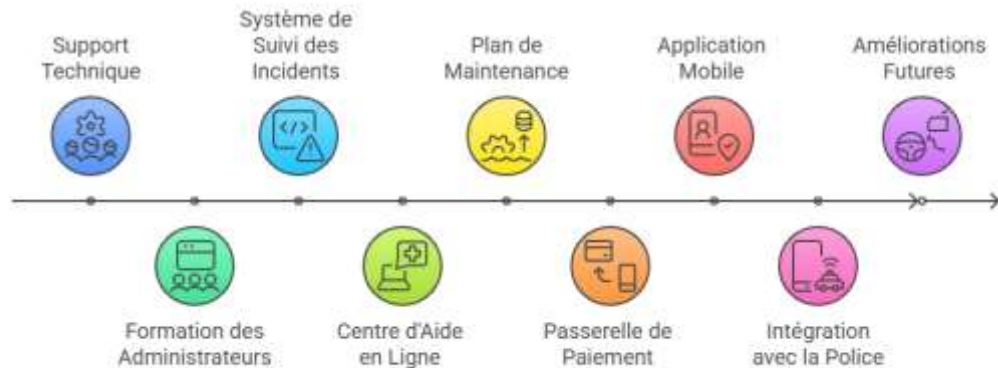
✓ **Application mobile pour faciliter l'enregistrement et la vérification**

- Développement d'une **application mobile** permettant aux conducteurs de **s'inscrire directement depuis leur téléphone**.
- Fonctionnalité de **scan du QR Code** intégrée, permettant aux forces de l'ordre et aux passagers de vérifier un conducteur en un clic.
- **Interface utilisateur intuitive**, avec des options de **mise à jour des informations personnelles**.

✓ **Intégration avec la police pour signaler les conducteurs sanctionnés**

- Mise en place d'un **système d'alerte** permettant aux forces de l'ordre d'**identifier rapidement un conducteur sanctionné ou interdit d'exercice**.
- Possibilité pour les autorités communales d'**ajouter des signalements** dans la base de données, accessibles uniquement par les forces de l'ordre.
- Suivi des **infractions et sanctions** avec un **historique des décisions prises** par les autorités compétentes.

📌 **Impact** : Ces évolutions renforcent la **traçabilité**, la **sécurité** et l'**efficacité de la gestion des conducteurs**, tout en facilitant leur **relation avec les autorités et les passagers**.



6. Budget et Planning Prévisionnel

La mise en place de la plateforme **ZemPro** nécessite une **estimation budgétaire détaillée** et un **planning de développement précis**. Ces éléments sont essentiels pour assurer une mise en œuvre efficace et sans imprévus.

6.1. Estimation Budgétaire

Le budget prévisionnel couvre les principales dépenses liées au développement, à l'hébergement, à la sécurité, à la maintenance et à la formation des utilisateurs.

Poste de dépense	Coût estimé (€)
Développement web (backend + frontend)	200 000 FCFA
Hébergement et serveurs sécurisés	100 000 FCFA
Sécurité et cryptage des données	50 000 FCFA
Maintenance et support technique	100 000 FCFA
Formation des administrateurs communaux	50 000 FCFA
Total estimé	500 000 FCFA

✓ Détails des postes de dépense :

- **Développement web** : Conception et codage de l'application avec les fonctionnalités définies.
- **Hébergement et serveurs** : Location de serveurs sécurisés avec gestion de base de données centralisée.

- **Sécurité et cryptage** : Mise en place de protocoles de sécurisation des données, protection contre les cyberattaques.
- **Maintenance et support** : Mise à jour régulière, correction des bugs, assistance technique.
- **Formation des agents** : Sessions de formation pour les administrateurs communaux sur l'utilisation de la plateforme.

📌 **Impact** : Une bonne gestion budgétaire garantit un **déploiement efficace**, une **pérennité du projet** et une **expérience utilisateur optimale**.



6.2. Planning Prévisionnel

Le planning de développement du projet est structuré en **quatre phases** principales, avec une durée estimée pour chaque étape.

Phase	Tâches	Durée Estimée
-------	--------	---------------

1. Étude et Conception	- Rédaction du cahier des charges 📄 - Analyse des besoins des utilisateurs 🔍 - Choix des technologies à utiliser 💻	1 mois
2. Développement	- Création du backend (base de données, API) ⚙️ - Développement du frontend (interface utilisateur) 🧠 - Intégration du système de QR Code 📱	3 mois
3. Tests et Corrections	- Vérification des fonctionnalités ✅ - Correction des bugs et amélioration de l'expérience utilisateur 🔧	1 mois
4. Déploiement	- Mise en ligne de la plateforme 🌐 - Formation des administrateurs et des premiers conducteurs 🎓 - Ajustements et suivi post-lancement 🔄	1 mois
Total	Durée totale estimée du projet	6 mois

7. Conclusion

Le projet **ZemPro** répond à un **besoin crucial** de **professionnalisation et de sécurisation** du métier de **zemidjan**. En mettant en place un **système de carte professionnelle avec QR Code**, il permet :

- ✓ Une **meilleure organisation** du secteur des **moto-taxis**.
- ✓ Une **réduction des fraudes** et des **usurpations d'identité**.
- ✓ Un **contrôle facilité** des conducteurs par les autorités et les passagers.
- ✓ Une **traçabilité et un suivi efficace** grâce à une **base de données centralisée**.

Son succès dépendra de plusieurs **facteurs clés** :

- ✅ **L'adhésion des communes et des conducteurs** : Un travail de sensibilisation sera nécessaire pour encourager les conducteurs à s'enregistrer et à utiliser la plateforme.
- ✅ **Un déploiement efficace et sécurisé** : La mise en place d'un hébergement performant et de protocoles de sécurité renforcés garantira la fiabilité du service.
- ✅ **Une maintenance et des évolutions régulières** : La plateforme devra être mise à jour en fonction des retours des utilisateurs et des besoins futurs.

🔧 **Perspectives d'évolution** : L'ajout de nouvelles fonctionnalités comme une **application mobile**, un **système de paiement** pour les renouvellements ou encore

une **collaboration renforcée avec les forces de l'ordre** permettra à ZemPro de devenir un **outil incontournable** pour la gestion des **moto-taxis au Bénin**.

 **ZemPro est une initiative innovante qui modernisera et sécurisera le métier de zemidjan, tout en apportant des bénéfices tangibles aux conducteurs, aux communes et aux passagers.** 